1969

Bedienungsanleitung

527 u 528

Bedienungsanleitung

Schreibautomaten "Soemtron 527" und

"Soemtron 528"

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

2. Die Lochstreifentechnik

3. Allgemeine Beschreibung der Schreibautomaten "Soemtron 527" und "Soemtron 528"

3.1. Aufbau

3.1.1. Schreibwerk (Eingabespeicher und Programmtafel für "Soemtron 528")

3.1.2. Streifenlocher-Leser-Kombination

3.1.3. Zusatzleser

3.1.4. Zusatzlocher

3.2. Steuertastatur

3.2.1. Funktionstasten für Schreibwerk

3.2.2. Funktionstasten für Streifenlocher

3.2.3. Funktionstasten für Lochstreifenleser

3.2.4. Tasten für Symbollochungen

4. Verschlüsselung im 8-Spur-System

4.1. Ziffernsymbole

4.2. Buchstabensymbole

5. Bedienung der Anlage

5.1. Bedienung des Schreibwerkes

5.2. Das Streifenlochen

5.3. Das Lochstreifenlesen

6. Arbeitsmittel

6.1. Der Lochstreifen

6.2. Die Lochstreifenkartei

6.3. Die Lochstreifenkarten

6.4. Selbstklebe-Etiketten

7. Duplizierung

8. Arbeitsbeispiele für die Modelle "Soemtron 527" und "Soemtron 528"

1. Einleitung

Bei der Erledigung der umfangreichen und komplizierten Büroarbeiten ergeben sich immer wieder Probleme, welche sich auch unter Zuhilfenahme elektrischer Schreibmaschinen nicht schneller erledigen lassen. Das ungünstige Verhältnis zwischen maximaler und tatsächlicher Arbeitsgeschwindigkeit läßt sich durch höhere Leistungen der Schreibkräfte kaum noch verändern. Es soll daher mit der Beschreibung des Einsatzes der "Soemtron" - Schreibautomaten ein Weg zur automatischen Erledigung der schwierigsten Aufgaben unter Ausnutzung der maximalen Schreibgeschwindigkeit gewiesen werden.

Die Lochstreifentechnik hat als Organisationsmittel nicht nur in der Erledigung des Schriftverkehrs einen entscheidenden Wandel geschaffen, sondern auch für das Abrechnungswesen ist durch den Lochstreifen die Möglichkeit gegeben, das zu verarbeitende Material Lochkarten- und hochentwickelten Datenverarbeitungsanlagen zum Zwecke der Auswertung zuzuführen.
Der Lochstreifen bietet mittels der automatisch erfaßten Daten die Gewähr für die rationelle Datenverarbeitung von der untersten Stufe bis zur höchsten Ebene und gibt die Voraussetzungen für rasche und sichere Entscheidungen, welche für eine gesunde Unternehmensführung an jeder Stelle des Betriebes getroffen werden müssen.

Wegen der Vielseitigkeit der Anlagen kann in dieser Broschüre nicht auf alle Einsatzmöglichkeiten eingegangen werden. Die aufgeführten Beispiele werden jedoch als Anregung für die im eigenen Betrieb zu verrichtenden Arbeiten dienen.

Die eingehende Beschreibung der Anlagen soll gleichzeitig Hinweise für deren Bedienung geben.

2. Die Lochstreifentechnik

Durch die Anwendung der Lochstreifentechnik bei den Schreibautomaten "Seemtron 527" und "Seemtron 528" ist die Möglichkeit gegeben, die Gedankengänge zu den Geschäftsvorfällen in bestimmten Abschnitten zu schablonisieren und mit Hilfe der gespeicherten Textbegriffe läßt sich auch der Schriftverkehr weitestgehend automatisieren. Bei der Erledigung der allgemeinen Korrespondenz kann immer wieder festgestellt werden, daß es sich in der Regel um oft wiederkehrende Geschäftsvorfälle handelt und daß im Schriftverkehr - bis auf geringe Abweichungen - die gleichen Texte angewendet werden. Die Erledigung der Korrespondenz, das Schreiben von Mahnungen, Angeboten, Auftragsbestätigungen usw. hat immer wieder zur Folge, daß durch das Diktieren zwei Arbeitskräfte für eine Zeit gebunden werden, welche zur Zeit des Schreibens im Verhältnis von 2 : 1 steht. Diese verlorene Zeit läßt sich durch die Anschaffung von Diktiergeräten zwar um die Hälfte verkürzen, aber nicht beseitigen.

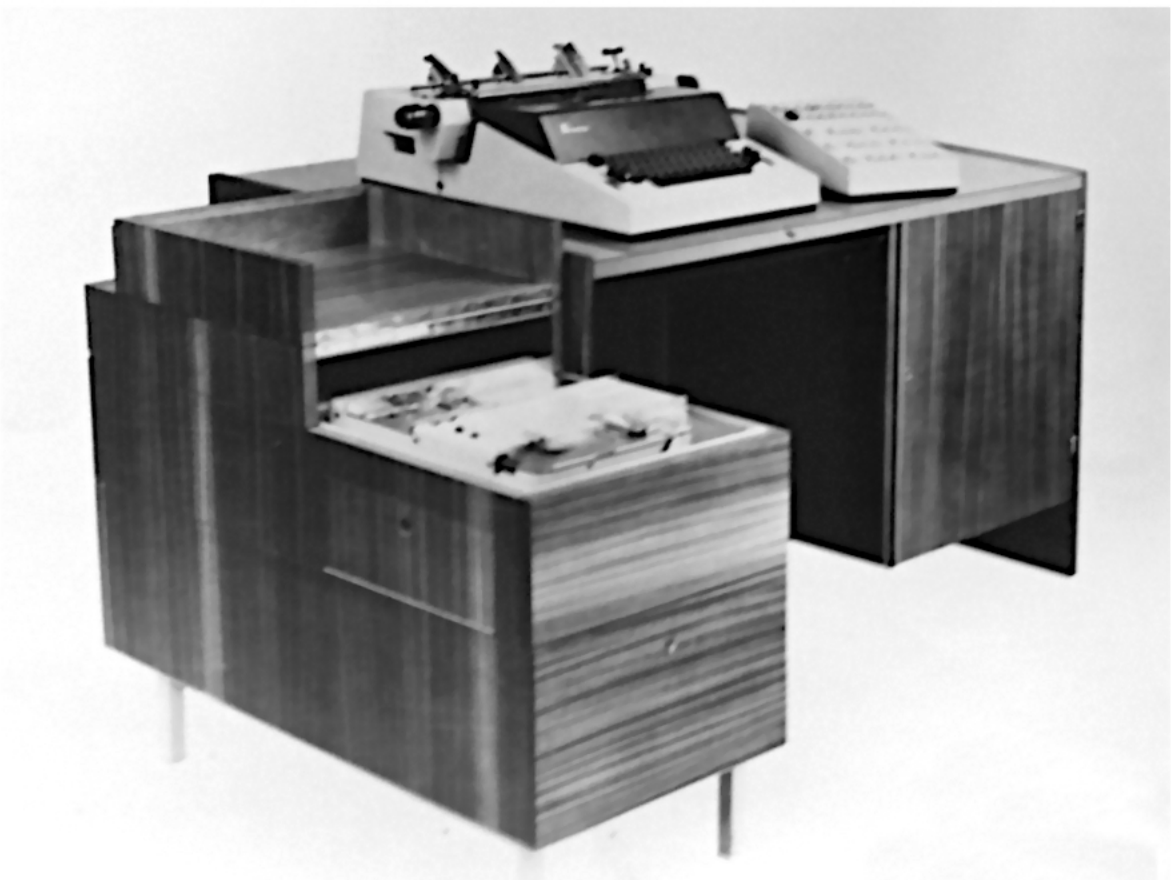
Die Informationen werden bei der Erstellung des ersten Schreibens verschlüsselt in einen Lochstreifen aufgenommen. Nach bestimmten Ordnungsbegriffen sortiert, bilden die Informationen Textkonserven, welche, im Bedarfsfall für das automatische Schreiben der Korrespondenz in zusammenhängender Form oder aus Teilinformationen zusammengestellt, das automatische Schreiben in maximaler Geschwindigkeit gestatten.

Schwer zu schreibende Texte, wie Zahlen, Auslandsadressen usw., haben hierbei keinen Einfluß auf die Geschwindigkeit des Arbeitsablaufes. Die Steuerung des Schreibwerkes geschieht in allen Funktionen durch die in dem Lochstreifen vorhandenen Steuersymbole. Bei Abweichungen vom Urtext besteht die Möglichkeit, die im Streifen aufgenommenen und veränderlichen Angaben zu überlesen, daher nicht zu Papier zu bringen und die neuen Texte manuell zu schreiben oder durch einen zweiten Streifen zum Schreiben in den Automaten einzugeben.

Die Automatisierung des Schriftverkehrs liegt also darin, eine Text-Katalogisierung des Routine-Schriftverkehrs für die einzelnen Sachgebiete systematisch aufzubauen. Schon mit der Erstellung eines neuen Brieftyps kann die Textkonserve zusammenhängend oder in Teilabschnitten mit allen Steuersymbolen für das Schreibwerk geschaffen werden. Bei der Lösung besonders schwieriger Aufgaben kann die Anlage mit einem zusätzlichen Steuerstreifen arbeiten, welcher in den weiteren Ausführungen noch näher beschrieben wird.

Als Informationsträger finden nicht nur Lochstreifen, sondern auch Lochstreifenkarten Verwendung. Es ist verständlich, daß für längere Texte Lochstreifen verwendet werden. Bei Adressen und Artikeln (Adress- und Artikel-Kartei) handelt es sich in der Regel um kurze Informationen, welche in einzelnen oder zusammenhängenden Lochstreifenkarten aufgenommen werden können. In eine Lochstreifenkarte können 70 - 75 Lochungen eingegeben werden. Mit der automatischen Niederschrift von Informationen aus Datenträgern kann gleichzeitig ein neuer Lochstreifen gewonnen werden. Es ergibt sich dadurch die Möglichkeit, eine neue Textkonserve aus Teilstreifen zu gewinnen, welche durch manuelle Eingaben ergänzt werden kann.

Der Lochstreifen kann somit zum Bindeglied zwischen konventionellen Büromaschinen und Lochkarten- sowie Datenverarbeitungsanlagen angesehen werden und führt durch die mögliche Auswertung über die besagten Anlagen zur integrierten Datenverarbeitung.



3. Allgemeine Beschreibung der Schreibautomaten "Soemtron 527" und "Soemtron 528"

3.1. Aufbau

3.1.1. Schreibwerk (Eingabespeicher und Programmtafel für "Soemtron 528")

Als Schreibwerk findet eine elektro-mechanische Schreibmaschine Verwendung. Ihre Vorzüge liegen in der flachgestalteten Schreibtastatur sowie im gesamten Bedienungskomfort. Schneller und gut gedämpfter Wagenrücklauf, geringer Tastentiefgang, elektrifizierte Raumtaste, Anschlagregler, verstellbare Schreibwalze und andere Einrichtungen geben die Gewähr für die spielend leichte Bedienung und für die Herstellung einwandfreier Schriftstücke mit einer Vielzahl von Durchschlägen.

Der Anschluß der Zusatzaggregate (Streifenlocher und Lochstreifenleser sowie Steuertastatur) an das Schreibwerk ist durch Steckverbindungen hergestellt.

Bild 2
Schreibwerk

17
16
15
14
13
12
11
10
9
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
1
2
3
4
5
6
7
8

Einrichtungen am Schreibwerk "Seemtron 528"

1. Tastatur
2. Leertaste
3. Tabulatortaste
4. Starttaste
5. Großbuchstaben
6. Wagenrückleuf mit Zeilenschaltung
7. Anschlagregler
8. Rücktaste
9. Papierandruckrollen
10. Papierhalteskala
11. Radiertisch
12. Schreibwalzendrehknopf, rechts
13. Drehknopf für verstellbare Schreibwalze
14. Wagenauslösetaste
15. Papierauslösehebel
16. Papiereinwerfer
17. Papieranschlag, rechts
18. Papieranschlag, links
19. Skalenheber
20. Walzenauslöserad
21. Zeilenschaltrad
22. Stechwalzendruckknopf
23. Zeilenanzeiger
24. Randstellertaste
25. Wagenrückleuf ohne Zeilenschaltung
26. Farbbandschalter
27. Kleinbuchstaben
28. Zeilenschalttaste
29. Taste für Programmeinschaltung
30. Korrektionstaste
31. Datumtaste
32. Taste zum Einschalten des Formularkopfes

Der Eingabespeicher

Während beim Schreibautomaten "Soemtron 527" die Ziffern wie mit einer normalen Schreibmaschine geschrieben werden, ergibt sich beim Schreibautomaten "Soemtron 528" eine wesentliche Abweichung.

Zur Erleichterung des spaltengerechten Einschreibens von Zahlen steht ein Eingabespeicher zur Verfügung, in welchen die Zahlen mit Hilfe der Ziffernreihe voreingestellt werden. Durch Drücken der Startteste wird die stellengerechte Ausschreibung ausgelöst. Während der Ausschreibung einer Zahl kann bereits die Voreinstellung der nächsten Zahl erfolgen, so daß durch die überlappte Arbeit erhebliche Zeiteinsparungen erzielt werden.

Korrekturen lassen sich noch vor der Ausschreibung falsch eingestellter Werte durch Drücken der C-Taste leicht durchführen.

Die Kapazität des Eingabespeichers ist 11stellig.

Entsprechend der Programmierung lassen sich nichtrechnende Zahlen auch ohne Inanspruchnahme des Eingabespeichers direkt über die Ziffernreihe einschreiben.

Die Programmtafel

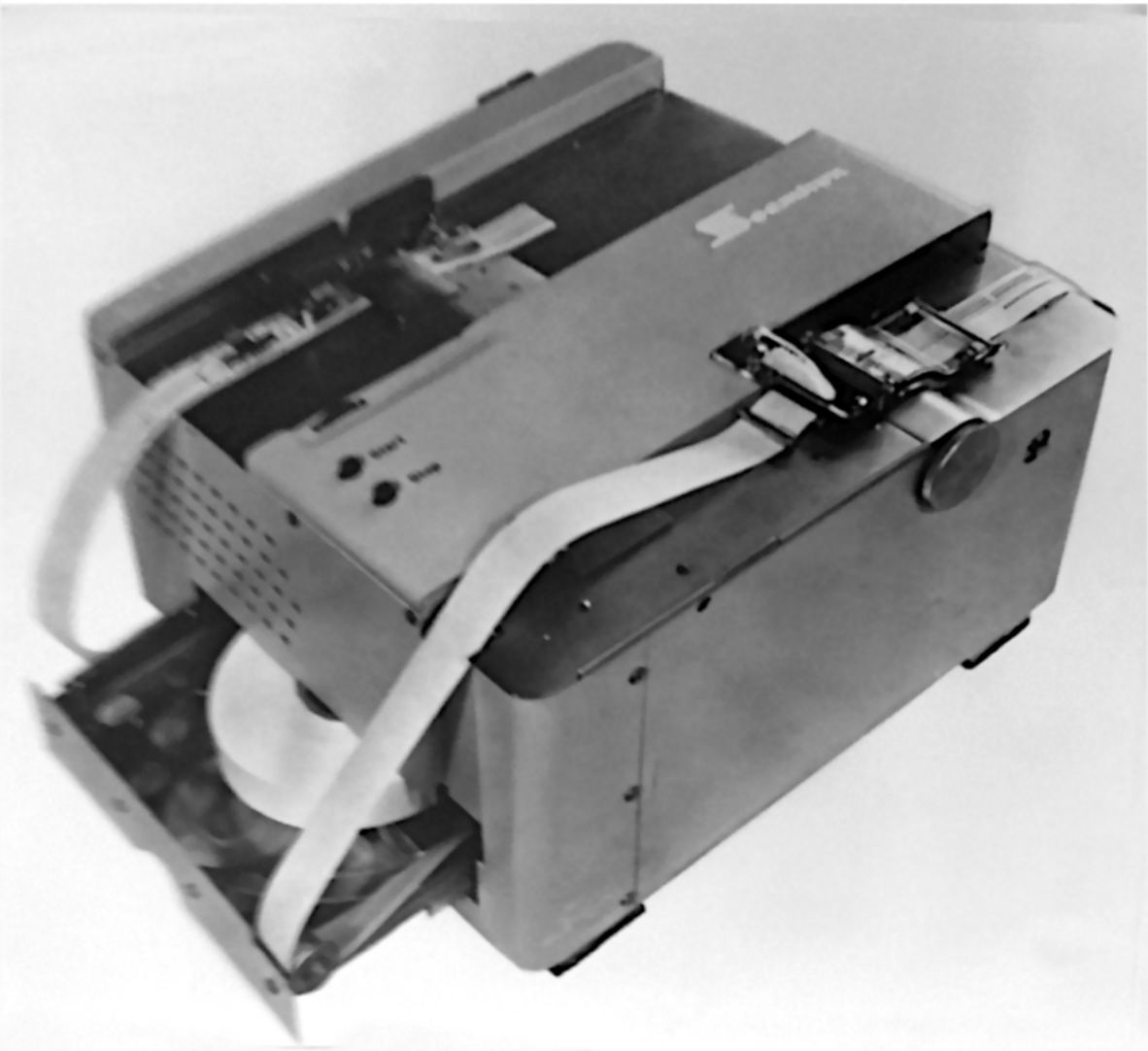
Obwohl die Programmierung des Schreibautomaten in der Regel über den Lochstreifen erfolgt, ist für den Schreibautomaten "Soemtron 528" zusätzlich eine einspurige Programmiereinheit vorhanden. Die Anlage kann also an jeder Schreibstelle für besondere Aufgaben, wie Symboleingabe oder für die Locherssteuerung zusätzlich programmiert werden, so daß für besonders schwierige Arbeiten die Programmierung wechselweise wirken kann.

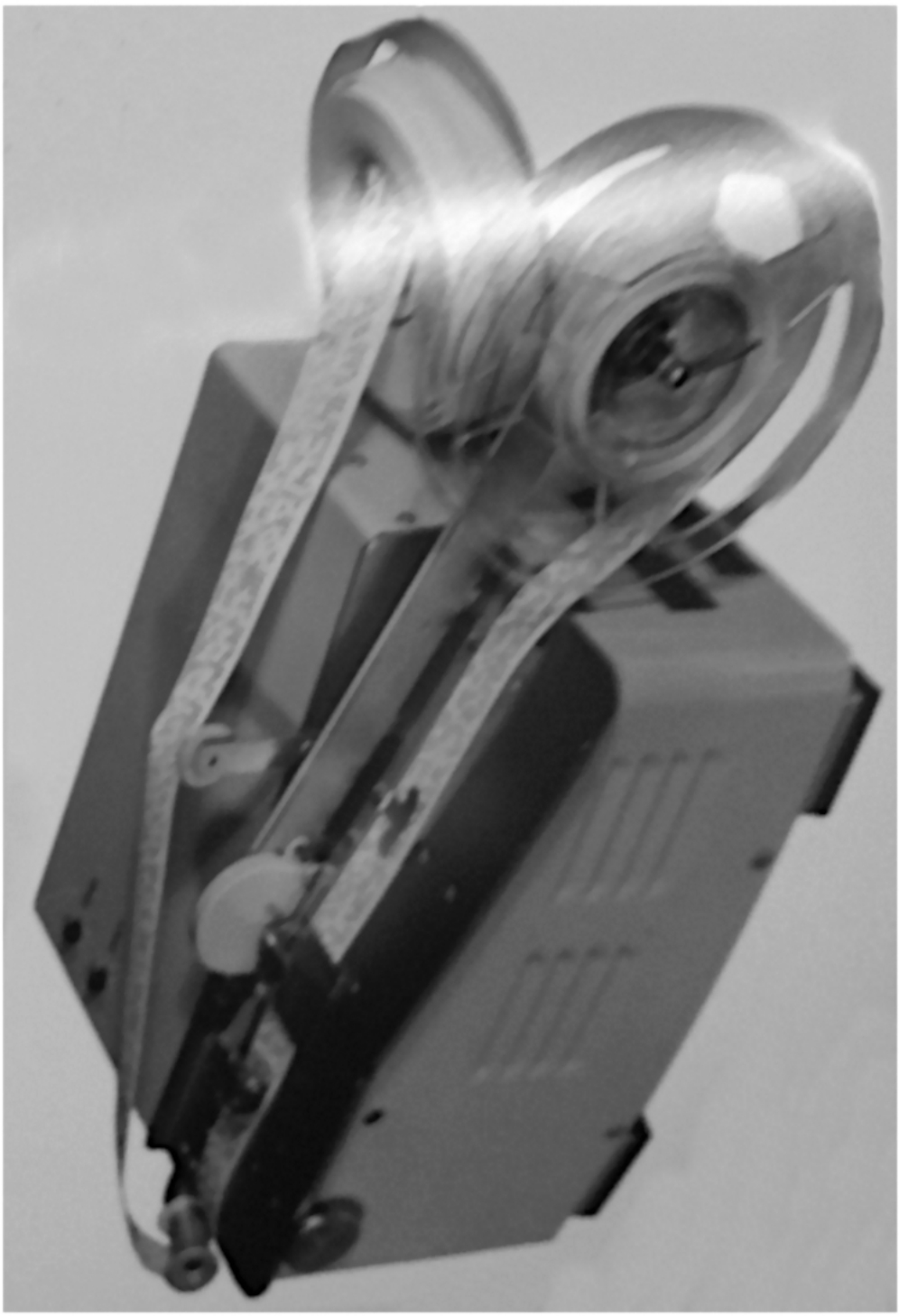
Das Maschinenprogramm ist leicht auswechselbar und kann jeder Arbeit angeglichen werden. Die Programmtafel kann mit einem Programm oder mit zwei Programmen ausgestattet werden, die als Kopf- bzw. Formularprogramm bezeichnet werden.

Durch die Programmtafel können - unabhängig vom Streifenprogramm - folgende Funktionen angerufen werden:

Kopf- und Formularprogramm

LO1 = Locher 1 ein
LO2 = Locher 2 ein
LOA = Locher aus
automat. Spaltenstorung
automat. Wagenrücklauf
Wahl der Spaltenanzahl.





3.1.2. Streifenlocher-Leser-Kombination

Beide Schreibautomaten "Soemtron 527" sowie "Soemtron 528" sind in der Grundausstattung mit einer Streifenlocher-Leser-Kombination ausgerüstet. Die Kombination ermöglicht das Lesen von Lochstreifen und Lochstreifenkarten sowie das Lochen der genannten Informationsträger.

Durch ein Schaltrad kann die Streifenführung für Lochstreifen und Lochstreifenkarten eingestellt werden.

Die Streifenlocher-Leser-Kombination ist durch einen Mehrfachstecker mit dem Schreibwerk verbunden.

3.1.3. Zusatzleser

Die Schreibautomaten "Soemtron 527" und "Soemtron 528" können mit einem Zusatzleser ausgerüstet werden. Es ergibt sich daraus die Möglichkeit, Informationen aus 2 Lochstreifenlesern wechselweise zu entnehmen. Im Bedarfsfall kann einer der Leser einen Programmstreifen aufnehmen, welcher die gesamte Anlage steuert. Die Einsatzmöglichkeiten der Anlagen werden dadurch wesentlich erweitert und beim Modell "Soemtron 528" steht für die Steuerung zusätzlich die Programmtafel zur Verfügung.

Die Umschaltung von einem zum anderen Lochstreifenleser erfolgt durch ein im Streifen oder in der Lochstreifenkarte befindliches Symbol.

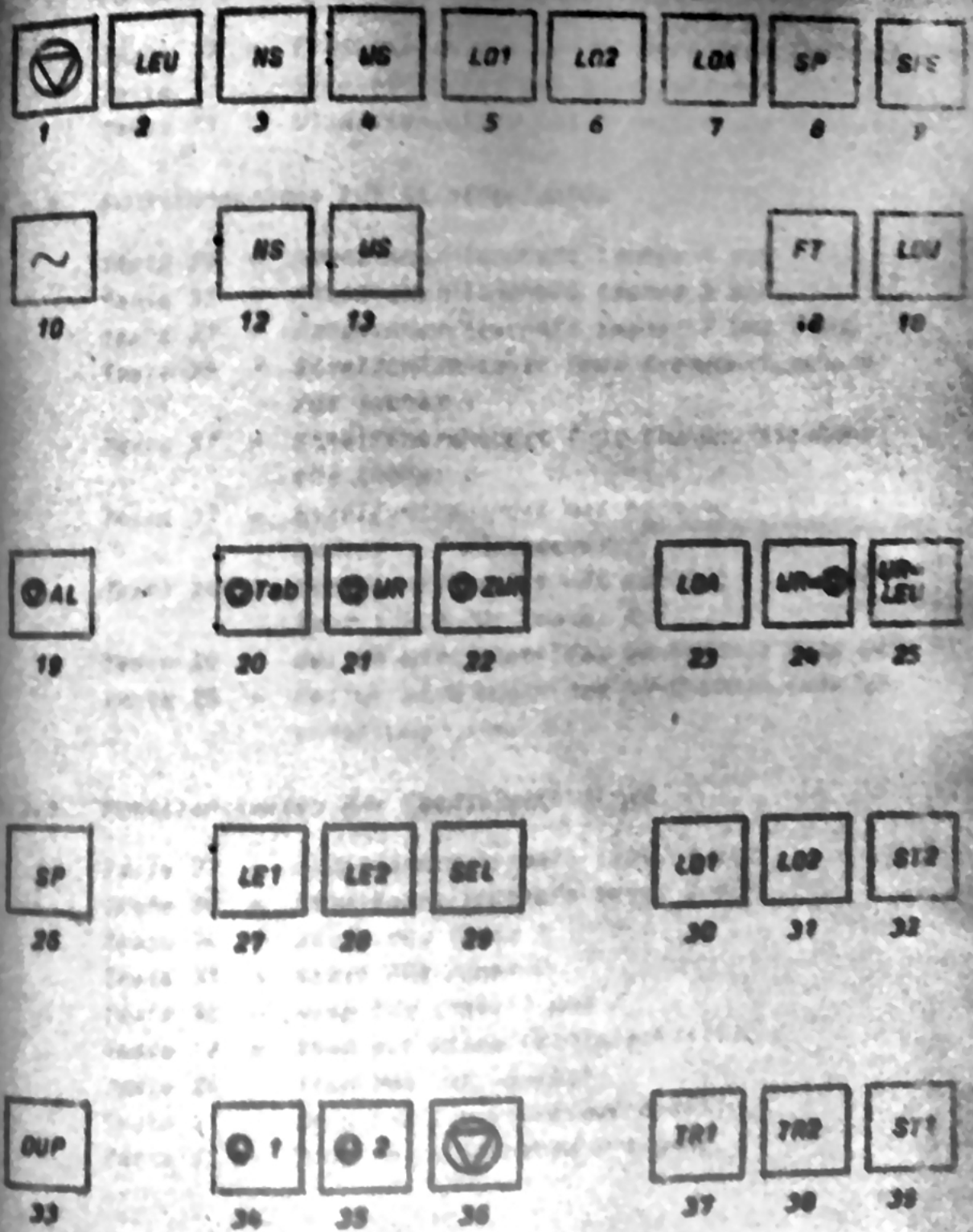
Zur Aufnahme des Lochstreifens sind für den Zusatzleser Spulenhalter vorgesehen. Der Lochstreifenleser ist ebenfalls für das Lesen von Lochstreifenkarten eingerichtet.

3.1.4. Zusatzlocher

Neben dem Zusatzleser können die "Soemtron"-Schreibautomaten mit einem Zusatzlocher ausgerüstet werden. Wie mit der Streifenlocher-Leser-Kombination können auch mit diesem Gerät Lochstreifenkarten gelocht werden.

Durch den Anschluß des Zusatzlochers an die Schreibautomaten lassen sich bei der Herstellung eines Formulars zwei verschiedene Lochstreifen gewinnen. Bei entsprechender Steuerung durch Lochstreifen- oder Maschinenprogramm können beim "Soemtron 520" die geschriebenen Daten in beliebiger Form in beide Lochstreifen eingegeben werden.

3.2. Steuertastatur



Erläuterung der Tasten:

3.2.1. Funktionstasten für Schreibwerk

Taste 10 = Einschalten des Schreibautomaten (Netzschalter)
Taste 12 = Nichtschreiben bei Streifenlesen
Taste 13 = Wiederschreiben bei Streifenlesen

3.2.2. Funktionstasten für Streifenlocher

Taste 30 = Arbeitsbereitschaft Locher 1 ein
Taste 31 = Arbeitsbereitschaft Locher 2 ein
Taste 23 = Arbeitsbereitschaft Locher 1 und 2 aus
Taste 39 = Streifentransport (nur Transportlochung) für Locher 1
Taste 32 = Streifentransport (nur Transportlochung) für Locher 2
Taste 37 = Streifentransport mit Lochung Spur 1 - 7 für Locher 1
Taste 38 = Streifentransport mit Lochung Spur 1 - 7 für Locher 2
Taste 24 = Bei UR wird statt des UR-Symbols Stop gelocht
Taste 25 = Bei UR wird statt des UR-Symbols Leerumschaltung gelocht

3.2.3. Funktionstasten für Lochstreifenleser

Taste 27 = Arbeitsbereitschaft Leser 1 ein
Taste 28 = Arbeitsbereitschaft Leser 2 ein
Taste 34 = Start für Leser 1
Taste 35 = Start für Leser 2
Taste 36 = Stop für Leser 1 und 2
Taste 19 = Stop auf Alles (Einzelschritt)
Taste 20 = Stop bei Tab.-Symbol
Taste 21 = Stop bei Wagenrücklauf-Symbol
Taste 22 = Stop bei Zwischenraum-Symbol

Taste 26 = Streifensprung
in Verbindung mit
Taste 19 = Sprung bis zum folgenden Symbol
Taste 20 = Sprung bis Teb.-Symbol
Taste 21 = Sprung bis Wagenrücklauf-Symbol
Taste 22 = Sprung bis Zwischenraum-Symbol

Taste 33 = Duplizieren
Taste 29 = Selektion

3.2.4. Tasten für Symbollochungen

Taste 1 = Lochung des Symbols Stop
Taste 2 = Lochung des Symbols Leserumschaltung
Taste 3 = Lochung des Symbols Nichtschreiben
Taste 4 = Lochung des Symbols Wiederschreiben
Taste 5 = Lochung des Symbols Locher 1 ein
Taste 6 = Lochung des Symbols Locher 2 ein
Taste 7 = Lochung des Symbols Locher 1 und 2 aus
Taste 8 = Lochung des Symbols Springen
Taste 9 = Lochung des Symbols Sprungende
Taste 17 = Lochung des Symbols ZI (Zeilenschaltung)

3.2.1. Funktionstasten für Schreibwerk

= Einschalten des Schreibautomaten (Netzschalter)

Der Schreibautomat wird durch den Druck dieser Taste eingeschaltet und kann daraufhin wie jede elektrische Schreibmaschine bedient werden. Die Betriebsbereitschaft des Automaten wird durch Aufleuchten dieser Taste angezeigt.

NS = Nichtschreiben

Die Taste dient der manuellen Abschaltung des Schreibwerkes. Der Streifen wird bis zur Wiedereinschaltung des Schreibwerkes nur gelesen und die gelesenen Angaben in einen neuen Streifen gelocht.

WS = Wiederschreiben

Das Schreibwerk wird wieder manuell eingeschaltet und die gelesenen Symbole wieder geschrieben. Die Taste "WS" hebt die Funktion "NS" auf.

3.2.2. Funktionstasten für Streifenlocher

LO1 = Arbeitsbereitschaft Locher 1 ein

Soll beim Schreiben ein Lochstreifen erstellt werden, so ist diese Taste zu drücken, damit ist die Arbeitsbereitschaft des Lochers 1 hergestellt. Der Locher ist betriebsbereit, wenn die Taste aufleuchtet.

LO2 = Arbeitsbereitschaft Locher 2 ein

Sind bestimmte Angaben in einen zweiten Lochstreifen zu übernehmen, so kann die Betriebsbereitschaft des 2. Lochers durch Drücken dieser Taste hergestellt werden. Dabei leuchtet - wie bei Locher 1 - die Taste auf.

LOA = Arbeitsbereitschaft Locher 1 und 2 aus

Diese Taste ist eine Rasttaste und leuchtet auf. Sie bewirkt das Abschalten beider Streifenlocher. Bei eingerasteter Taste wirkt kein Locherbefehl von der Programmtafel sowie vom Lochstreifen. Erst bei ausgerasteter Taste ist es möglich, den Streifenlocher 1 oder 2 vom Wagenprogramm oder durch Symbole im Lochstreifen wieder einzuschalten.

St1 = Streifentransport (nur Transportloch) für Locher 1

St2 = Streifentransport (nur Transportloch) für Locher 2

Bei Bedienung dieser beiden Tasten erfolgt die Lochung des Streifentransportloches. Beide Tasten wirken unabhängig voneinander.

TR1 = Streifentransport mit Lochung Spur 1 - 7 für Locher 1

TR2 = Streifentransport mit Lochung Spur 1 - 7 für Locher 2

Diese Tasten bewirken die Lochung der Spuren 1 - 7. Mit diesen Lochungen können falsche Informationen im Lochstreifen überlocht und ungültig gemacht werden (Korrektion).

WR-Stop = Bei Wagenrücklauf wird nach Betätigung dieser Taste statt des Wagenrücklauf-Symbols ein Stop-Symbol gelocht.

WR-LEU = Durch Einrasten dieser Taste wird statt des Wagenrücklauf-Symbols das Symbol Leserumschaltung gelocht.

1.2.3. Funktionstasten für Lochstreifenleser

LE1 = Arbeitsbereitschaft Leser 1 ein

LE2 = Arbeitsbereitschaft Leser 2 ein

Diese Tasten sind leuchtbare Rasttasten und bewirken das Ein- und Ausschalten der Arbeitsbereitschaft der Lochstreifenleser 1 und 2.
Vor Abschalten des Lochstreifenlesers 1 oder 2 muß die Taste "Leser-Stop" gedrückt werden. Erst dann können die Tasten LE1 und LE2 wieder ausgerastet werden.

1 = Start für Leser 1

2 = Start für Leser 2

Diese Tasten sind keine Rasttasten und leuchten nicht auf. Sie bewirken das Starten des jeweiligen in Arbeitsbereitschaft befindlichen Lesers

= Stop für Leser 1 und 2

Durch diese Taste kann der jeweilige Lochstreifenleser an jeder Stelle gestopt werden. Es ergibt sich dadurch die Möglichkeit, Angaben manuell einzufügen.
Diese Taste ist keine Rasttaste und leuchtet nicht auf. Sie muß vor Aufheben der Arbeitsbereitschaft des Lochstreifenlesers 1 oder 2 betätigt werden.

AL = Stop auf Alles (Einzelschritt)

Durch diese rastbare Taste stopt der Leser auf jeden Leseschritt.
Die Taste wirkt auch beim Duplizieren.

TAB = Stop bei Tab.-Symbol

Durch Einrasten dieser Taste wird der Lochstreifenleser bei jedem im Lochstreifen gelesenen Tabulatorsymbol gestopt.
Beim Duplizieren wirkt diese Funktion nicht.

WR = Stop bei Wagenrücklauf-Symbol

Bei eingerasteter Taste wird der Lochstreifenleser bei jedem Wagenrücklauf-Symbol gestopt.
Diese Funktion wirkt sich beim Duplizieren nicht aus.

ZWR = Stop bei Zwischenraum-Symbol

Bei eingerasteter Taste wird der Lochstreifenleser bei jedem Zwischenraum-Symbol gestopt.
Beim Duplizieren wirkt sich diese Funktion nicht aus.

Wurde der Urtext nur durch neue Angaben ergänzt so kann die Leserfunktion nach dem manuellen Schreiben sofort wieder durch die Start-Taste ausgelöst werden. In diesem Fall werden auch die nachfolgenden Informationen aus dem Streifen geschrieben.

Wird jedoch ein Text in der Form geändert, daß Informationen aus dem Lochstreifen entfallen, so muß ein Streifensprung über die ungültigen Stellen erfolgen. Das würde bedeuten, daß diese Informationen zwar gelesen, aber nicht geschrieben und gelocht werden. Für die Begrenzung des manuell ausgelösten Streifensprunges werden die für Stop-Funktion beschriebenen Stop-Tasten in Verbindung mit der Taste (SP = Springen) wie folgt in Anspruch genommen.

SP = Streifensprung

Diese Taste ist eine leuchtbare Rasttaste.
Sie gibt dem Leser den Befehl, die nachfolgenden

im Streifen befindlichen Symbole zu lesen, ohne daß dieselben geschrieben und gelocht werden. Vor Betätigung dieser Taste muß jedoch die Sprungbegrenzung durch folgende Tasten festgelegt werden:

Sprung Schritt für Schritt
Sprungende beim nächsten Tab.-Symbol
Sprungende beim nächsten Wagenrücklauf-Symbol
Sprungende beim nächsten Zwischenraum-Symbol.

Befinden sich im Lochstreifen die Symbole "Stop" oder "Streifensprungende", so erfolgt beim Lesen dieser Symbole die Unterbrechung des Streifensprunges. Nach Auslösen der Taste und erneut manuellem Start erfolgt der weitere Arbeitsablauf.

DUP - Duplizieren

Für die Duplizierung ist diese Taste einzurasten. In diesem Fall werden alle Symbole, ohne Ausnahme, in einen neuen Streifen übernommen. Das Schreibwerk ist dabei abgeschaltet und Steuerfunktionen werden nicht durchgeführt.

SEL - Selektion

Bei der Arbeitsweise Lesen, Schreiben und Lochen ist es mit Hilfe dieser Taste möglich, die Symbole der Lochersteuerungen wahlweise in den neuen Lochstreifen zu übernehmen.

ausgerastete Taste (Grundstellung):
Bei automatischem Arbeitsablauf mit eingeschaltetem Streifenlocher werden von den Steuersymbolen nur die Codes LO1, LO2, LOA in den neuen Streifen übernommen und die Funktionen ausgeführt

eingerastete Taste:
In dieser Tastenstellung werden beim Lesen der Symbole LOA, LO1 und LO2 die Schaltfunktionen ausgelöst, die Symbole selbst jedoch nicht in den neuen Streifen übertragen.
Sollen in dieser Schaltstellung Symbole für die Lochersteuerung in den neuen Streifen übernommen werden, so müssen diesen Symbolen NS-Codes vorausgehen.

3.2.4. Tasten für Symbollochungen

- Lochung des Symbols Stop

Durch diese Taste wird ein Stop-Symbol gelocht, und beim Lesen desselben aus dem Lochstreifen der Leser gestopt. Eine Lochung im Ausgabestreifen erfolgt nur, wenn das Symbol "NS" davor steht. Es ist zu empfehlen, am Ende einer jeden Lochstreifenkarte oder des Lochstreifens das Symbol "Stop" zu lochen.

LEU - Lochung des Symbols Leserumschaltung

Durch Bedienen dieser Taste wird das Symbol Leserumschaltung gelocht.
Das Lesen dieses Symbols bewirkt die automatische Umschaltung auf den zweiten Leser und die Angaben aus dem in diesem Leser befindlichen Lochstreifen werden gelesen, ohne daß vorher noch die Taste Start bedient wird. Das Symbol wird nur wieder gelocht, wenn NS davorsteht.

NS - Lochung des Symbols Nichtschreiben

Durch Drücken dieser Taste wird das Symbol NS im Ausgabestreifen gelocht.
Beim Lesen schaltet das Symbol NS das Schreiben ab. Die Lochung wird fortgesetzt. Die Aufhebung des Symbols NS erfolgt durch das Symbol NS. Bei mehrfach vorangehenden NS wird jeweils das erste NS im Ausgabestreifen nicht wieder gelocht.

WS = Lochung des Symbols Wiederschreiben

Durch Drücken dieser Taste wird im Ausgabestreifen das Symbol WS gelocht und bewirkt beim Lesen desselben die Wiedereinschaltung des Schreibwerkes nach NS. WS wird im Ausgabestreifen nur wieder gelocht, wenn ihm ein NS vorausgeht.

Beispiel:

1. Lochstreifen	NS	NS	Text	WS	Text
2. Lochstreifen		NS	Text	WS	Text
3. Lochstreifen		-	Text	WS	Text
4. Lochstreifen		-	Text	-	Text

LO1 = Lochung des Symbols Locher 1 ein

LO2 = Lochung des Symbols Locher 2 ein

Durch Drücken dieser Tasten wird das jeweilige Symbol LO1 ein oder LO2 ein gelocht.
Beim Lesen des Ausgabestreifens erfolgt durch diese Symbole die Einschaltung des Streifenlochers 1 und 2.
Das Symbol wird nur wieder gelocht, wenn die Taste Selekt in Grundstellung oder vor den Lochersymbolen ein NS steht.

LOA = Lochung des Symbols Locher 1 und 2 aus

Das Drücken dieser Taste bewirkt die Lochung des Symbols Locher aus.
Dieses Symbol schaltet beim Lesen des Streifens die eingeschalteten Locher aus. Da das Symbol LOA die Arbeitsbereitschaft beider Locher ausschaltet, so muß beim Weiterarbeiten mit einem Streifenlocher durch das Symbol LO1 oder LO2 der jeweilige Streifenlocher wieder eingeschaltet werden. Eine Wiederlochung des Symbols LOA erfolgt nur, wenn das Symbol NS vorausgeht oder die Taste Selekt sich in Grundstellung befindet.

SP - Lochung des Symbols Springen

Durch Drücken dieser Taste wird das Symbol Springen gelocht. Beim Lesen dieses Symbols schaltet sich das Schreibwerk und der Streifenlocher bis zum Symbol Sprungende aus. Eine Wiederlochung des Symbols erfolgt nur, wenn NS davorsteht.

SPE - Lochung des Symbols Sprungende

Durch Drücken dieser Taste wird das Symbol Sprungende gelocht. Nach Lesen dieses Symbols erfolgt der Übergang zum normalen Lesen, Schreiben und Lochen.
Eine Lochung des Symbols Sprungende im Ausgabestreifen erfolgt nur, wenn das Symbol NS vorausgeht.

FT - Bei Betätigung dieser Taste wird das Symbol ZI gelocht.
Das Lesen dieses Symbols bewirkt ausschließlich die Zeilenschaltung.

Symbole durch Maschinenfunktionen

Die Lochung verschiedener Steuersymbole wird nicht durch die Eingabe über die Steuertastatur, sondern automatisch durch die Bedienungselemente des Schreibwerkes bewirkt. Es handelt sich hierbei um folgende Symbole:

GB = Großbuchstaben

Das Symbol bewirkt die Umschaltung von Klein- auf Großbuchstaben und wird durch die Bedienung der rechten Umschalttaste in den Lochstreifen eingegeben.

KB = Kleinbuchstaben

KB schaltet von Groß- auf Kleinbuchstaben und wird ebenfalls durch die linke Umschalttaste in den Streifen eingegeben.

ZW = Zwischenraum

Jeder Leerschritt, welcher durch die Raumtaste eingegeben wird, bewirkt die Lochung dieses Symbols.

TAB = Tabulator

Die Lochung des Symbols wird durch die Bedienung der Tabulatortaste bewirkt.

WR = Wagenrücklauf

Jeder automatische oder durch die Rücklauftaste bewirkte Wagenrücklauf gibt den Befehl für die Lochung dieses Symbols. Es ist gleichzeitig mit mit Zeilenschaltung verbunden.

Werden diese Symbole im Lochstreifen gelesen, so veranlassen sie in der Anlage die gleichen Funktionen, welche ihre Lochung verursachten. Gleiches bezieht sich auf die nachstehend beschriebenen Symbole ZI und UMZI.

ZI = Zeilenschaltung

Dieses Symbol wird unabhängig vom Wagenrücklauf durch Bedienung der Zeilenschalttaste in den Lochstreifen gelocht.

WRoZI = Wagenrücklauf ohne Zeilenschaltung

Das Symbol wird durch die linke Wagenrücklauftaste (ohne Zeilenschaltung) in den Lochstreifen eingegeben und bewirkt die gleiche Funktion, wenn es gelesen wird (besonders für Unterstreichung).

Zur besseren Erläuterung der Steuer-Programmsymbole werden folgende Hinweise gegeben:

Steuersymbole, wie:

WR = Wagenrücklauf
WRoZI = Wagenrücklauf ohne Zeilenschaltung
ZI = Zeilenschaltung
Tab = Tabulator
ZW = Zwischenraum
GB = Großbuchstaben
KB = Kleinbuchstaben

werden durch die entsprechende Funktion im Arbeitsablauf bei eingeschaltetem Streifenlocher automatisch in den Folgestreifen übernommen.

Symbole, wie:

= Stop
LEU = Leerumschaltung
SP = Streifensprung
SPE = Sprungende
NS = Nichtschreiben
WS = Wiederschreiben

werden nur in den Folgestreifen übertragen, wenn sie in NS gelesen werden.

Die Symbole

LO1 ein
LO2 ein
LDA

werden in den Ausgabestreifen gelocht, wenn ein NS vorausgeht oder die Taste Selekt sich in ausgerasteter Stellung befindet. Bei eingerasteter Taste Selekt erfolgt die Lochung der oben angeführten Symbole nur bei Vorausgehen von NS.

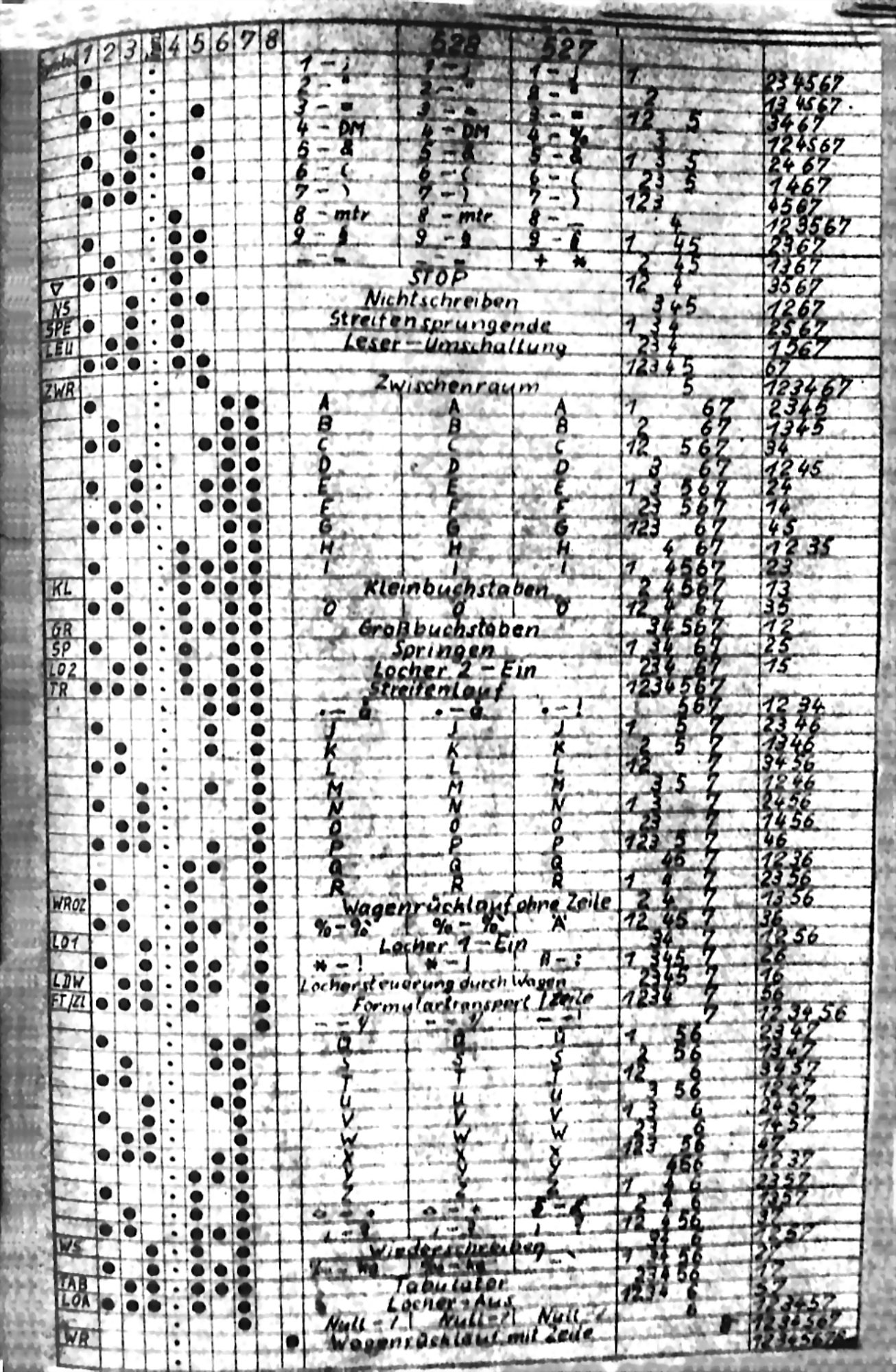
Unter Berücksichtigung dessen, daß sich im Arbeitsablauf oft mehrere Folgestreifen erforderlich machen, muß das NS-Symbol - je nach Anzahl der Folgestreifen - mehrmals im Steuerstreifen erscheinen.

Durch NS werden also Programmierungssymbole in den Folgestreifen übertragen, aber Funktionen werden in NS nicht durchgeführt, weil die Verbindung zum Schreibwerk unterbrochen ist. Den Funktionsauslösungen muß ein US-Symbol vorausgehen.

Ein US-Code wird so lange in einen Folgestreifen übertragen, wie ein NS-Symbol wirksam ist.

NS-Code

Unter Abschaltung des Schreibwerkes bewirkt jeder NS-Code das Lochen des Nachfolge-Codes. Die Funktion des Codes wird jedoch nicht ausgeführt. Es können dadurch Informationen, ohne geschrieben zu werden, in den Nachfolgestreifen gelocht werden.



Symbol	1	2	3	4	5	6	7	8		528	527		
	●			·					1 – ;	1 – ;	1 – ;	1	234567
		●		·					2 – "	2 – "	2 – "	2	134567
	●	●		·		●			3 – =	3 – =	3 – =	12 5	3467
			●	·					4 – DM	4 – DM	4 – %	3	124567
	●		●	·		●			5 – &	5 – &	5 – &	1 3 5	2467
		●	●	·		●			6 – (	6 – (	6 – (	23 5	1467
	●	●	●	·					7 –)	7 –)	7 –)	123	4567
				·	●				8 – mtr	8 – mtr	8 – _	4	123567
	●			·	●	●			9 – §	9 – §	9 – §	1 45	2367
		●		·	●	●			– – –	– – –	+ *	2 45	1367
▽	●	●		·	●				STOP			12 4	3567
NS			●	·	●	●			Nichtschreiben			345	1267
SPE	●		●	·	●				Streifensprungende			1 34	2567
LEU		●	●	·	●				Leser – Umschaltung			234	1567
	●	●	●	·	●	●						12345	67
ZWR				·		●			Zwischenraum			5	123467
	●			·			●	●	A	A	A	1 67	2345
		●		·			●	●	B	B	B	2 67	1345
	●	●		·		●	●	●	C	C	C	12 567	34
			●	·			●	●	D	D	D	3 67	1245
	●		●	·		●	●	●	E	E	E	1 3 567	24
		●	●	·		●	●	●	F	F	F	23 567	14
	●	●	●	·			●	●	G	G	G	123 67	45
				·	●		●	●	H	H	H	4 67	1235
	●			·	●	●	●	●	I	I	I	1 4567	23
KL		●		·	●	●	●	●	Kleinbuchstaben			2 4567	13
	●	●		·	●		●	●	Ö	Ö	Ö	12 4 67	35
GR			●	·	●	●	●	●	Großbuchstaben			34567	12
SP	●		●	·	●		●	●	Springen			1 34 67	25
LO2		●	●	·	●		●	●	Locher 2 – Ein			234 67	15
TR	●	●	●	·	●	●	●	●	Streifenlauf			1234567	
				·		●	●	●	• – ä	• – ä	• – !	567	1234
	●			·		●		●	J	J	J	1 5 7	2346
		●		·		●		●	K	K	K	2 5 7	1346
	●	●		·				●	L	L	L	12 7	3456
			●	·		●		●	M	M	M	3 5 7	1246
	●		●	·				●	N	N	N	1 3 7	2456
		●	●	·				●	O	O	O	23 7	1456
	●	●	●	·		●		●	P	P	P	123 5 7	46
				·	●	●		●	Q	Q	Q	45 7	1236
	●			·	●			●	R	R	R	1 4 7	2356
WROZ		●		·	●			●	Wagenrücklauf ohne Zeile			2 4 7	1356
	●	●		·	●	●		●	%–%`	%–%`	Ä	12 45 7	36
LO1			●	·	●			●	Locher 1 – Ein			34 7	1256
	●		●	·	●	●		●	* – !	* – !	Ä – :	1 345 7	26
LDW		●	●	·	●	●		●	Lochersteuerung durch Wagen			2345 7	16
FT/ZL	●	●	●	·	●			●	Formulartransport / Zeile			1234 7	56
				·				●	– – ¼	– – ¼	– – !	7	123456
	●			·		●	●		Ü	Ü	Ü	1 56	2347
		●		·		●	●		S	S	S	2 56	1347
	●	●		·			●		T	T	T	12 6	3457
			●	·		●	●		U	U	U	3 56	1247
	●		●	·			●		V	V	V	1 3 6	2457
		●	●	·			●		W	W	W	23 6	1457
	●	●	●	·		●	●		X	X	X	123 56	47
				·	●	●	●		Y	Y	Y	456	1237
	●			·	●		●		Z	Z	Z	1 4 6	2357
		●		·	●		●		^ – +	^ – +	^ – ¢	2 4 6	1357
	●	●		·	●	●	●		¼ – ?	¼ – ?	¼ – ?	12 456	37
WS			●	·	●		●		Wiederschreiben			34 6	1257
	●		●	·	●	●	●		%– – kg	%– – kg	– –	1 34 56	27
TAB		●	●	·	●	●	●		Tabulator			23456	17
LOA	●	●	●	·	●		●		Locher – Aus			1234 6	57
				·			●		Null – ?	Null – ?	Null – ?	6	123457
WR				·				●	Wagenrücklauf mit Zeile				1234567
				·									12345678

Verschlüsselung im 8-Spur-System

Der 8spurige Lochstreifen bietet die Gewähr für die Aufnahme der genannten Steuersymbole sowie für die Eingliederung aller Ziffern- und Buchstabensymbole in ein halbbinäres Schlüsselsystem. Den einzelnen Kanälen sind bestimmte Werte zugeordnet, die in ihrer Gesamtheit Aufschluß über die gelochten Informationen geben. Um eine ausreichende Sicherheit für die Richtigkeit der Lochungen zu geben, wird bei geradzahligen Lochungen durch die zusätzliche Lochung des Kanals 5 eine ungerade Lochung erreicht.

Alle Informationen über Ziffern, Buchstaben und Steuerbefehle sind in einer bestimmten Verschlüsselung im Lochstreifen enthalten und wie folgt dargestellt:

Kanal-Nummer								
1	2	3	4	5	6	7	8	
Wert bzw. Bedeutung								
1	2	4	8	5	0	x	UR	
x	x		x		x	x		= Ö
x				x	x			= Ü
				x	x	x		= ß
		x	x	x	x	x		= Großbuchst.
	x		x	x	x	x		= Kleinbuchst.
							x	= Wagenrücklauf

Der Eigenart des Alphabets entsprechend wurden die Buchstaben Ö und Ü sowie der Kleinbuchstabe ß im Schlüssel aufgenommen. Hierbei handelt es sich um diese Lochkombinationen.

Bei der aufgezeigten Verschlüsselung handelt es sich um die Standardausführung, welche jedoch nicht als unabänderlich zu betrachten ist. Je nach der Eigenart der Tastatur und nach der Eigenart der Auswertungsanlagen, welche in den gesamten Auswertungskomplex mit einbezogen sind, lassen sich Umstellungen durch Veränderung des Verschlüsselers vornehmen. Die Schreibautomaten "Soemtron 527" und "Soemtron 528" lassen sich in bezug auf Verschlüsselung jedem Organisationssystem anpassen. Der gewünschte Code muß jedoch vor Einstellung der Maschine festliegen.

Bedienung der Anlage

Die Schreibautomaten "Soemtron 527" und "Soemtron 528" sind als lochstreifenerzeugende und -lesende Anlagen bedeutende Weiterentwicklungen der bisherigen Schreibmaschinen-Modelle.

Die auf neuesten Erkenntnissen beruhende Konstruktion dieser Modelle bedeutet eine maximale Automatik für die Schreibarbeiten, welche eine beträchtliche Beschleunigung des Arbeitsablaufes mit sich bringt.

Da es sich bei diesen Anlagen überwiegend um Neuentwicklungen handelt, so ist es erklärlich, daß man für die Durchführung der zu erledigenden Arbeiten Bedienungselemente wählte, welche trotz der variablen Arbeitsweise der Anlagen bei einfachster Handhabung einen sicheren Arbeitsablauf gewährleisten.

1. Bedienung des Schreibwerkes

Gegenüber den bisherigen Schreibmaschinen-Modellen zeigt das Schreibwerk der Schreibautomaten wie die elektrische Schreibmaschine "Soemtron 522" wesentliche Veränderungen.

Eine einwandfreie Bedienung der Anlagen setzt daher voraus, daß der Bedienungskraft die Handhabung des Schreibwerkes (unabhängig von den angeschlossenen Aggregaten) geläufig ist. Die folgenden Ausführungen werden sich daher in erster Linie auf die Bedienung des Schreibwerkes in allgemeiner Hinsicht beschränken.

Elektrischer Anschluß

Für den Anschluß wird eine Stromquelle von 220 oder 110 Volt Wechselstrom benötigt. Die Anlage arbeitet mit einer Betriebsspannung von 48 Volt. Die Stromverhältnisse werden bei der Aufstellung der Schreibautomaten von einem Techniker überprüft und ein Transformator mit Gleichrichter sorgt für einen konstanten Betriebsstrom.

Die Einschaltung der Anlage erfolgt durch:

1. Einführen des Steckers in die Schuko-Steckdose
2. Einschalten des Netzschalters (auf der Steuertastatur rechts neben dem Schreibwerk).

Papiereinführung

Das Papier oder der Formularsatz wird mit Hilfe des Papiereinwerfers in das Schreibwerk eingezogen. Der Einzughebel fällt anschließend in die Grundstellung zurück.

Ist das Ausrichten des Formulars von Hand notwendig, so ist der Papierauslösehebel nach vorn zu ziehen.
Hierbei kann die Papierhalteskala nach oben gekippt werden.
Das Formular ist jetzt frei beweglich und nach entsprechender Korrektur des Formularsatzes werden Papierauslösehebel und Papierhalteskala wieder in die Grundstellung gebracht.
Die Papierandruckrollen sind gleichmäßig auf die gesamte Breite des Schriftstückes verteilt und gewährleisten die Beschriftung der eingespannten Formulare bis zum unteren Rand.
Die Papiereinführung kann auch wie bei einer normalen Schreibmaschine mit Hilfe der beiden Walzendrehknöpfe erfolgen.
Nach dem Hochkippen der Papierhalteskala wird das Formular zwischen Papiereinführungsblech und Schreibwalze eingeführt und mittels eines Walzendrehknopfes in die gewünschte Schreibzeile gedreht. Anschließend wird die Papierhalteskala in die Grundstellung gebracht.
Für den richtigen Einzug der Formulare kann der rechte und linke Papieranschlag verschoben und fest eingestellt werden.
Dadurch ist gewährleistet, daß die Rechnung stets an der richtigen Schreibstelle eingezogen wird.
Bei der Arbeit mit Endlos-Formularen wird der Formular-Stapel in die hinter der Anlage aufgestellte Vorrichtung eingelegt und der Papiereinzug geschieht wie bereits geschildert.

Walzenfreilauf (Stechwalze)

Durch das Eindrücken des Druckknopfes in den linken Schreibwalzendrehknopf in Verbindung mit einer geringen Rechts- oder Linksdrehung läßt sich die Schreibwalze frei drehen. Das Papier kann jetzt auf die gewünschte Zeile eingestellt werden, so daß das Beschriften von liniiertem Papier liniengerecht möglich ist. Durch nochmaliges Drehen des arretierten Druckknopfes wird derselbe wieder ausgelöst und die Schreibwalze befindet sich wieder in der Normalstellung.

Walzenauslösung

Zum Schreiben zwischen den Zeilen dreht man das Walzenauslöserad, bis die Markierung sichtbar wird und anschließend einen Walzendrehknopf zur gewünschten Schreibhöhe. Nach dem Schreiben wird das Walzenauslöserad wieder gedreht, bis die Markierung nicht mehr zu sehen ist.
Durch diese Walzenauslösung ist die Gewähr gegeben, daß die frühere Schreibzeile wieder richtig eingestellt wird.

Anschlagregler und verstellbare Schreibwalze

Die Anschlagkraft kann bei elektrischen Schreibmaschinen nicht manuell verstärkt werden. Für diesen Zweck steht ein 6stufiger Anschlagregler zur Verfügung. Die höchste Stufe 6 bewirkt den härtesten Anschlag. Die richtige Einstellung ergibt sich aus Erfahrungswerten unter Berücksichtigung der zu verwendenden Papierstärken.

Um bei starken Formulareätzen bei hartem Anschlag das Durchschlagen des Originals zu vermeiden, läßt sich die Schreibwalze verstellen. Für diesen Zweck ist der Drehknopf für die verstellbare Walze mit der Teilung 1 - 6 vorgesehen. Ebenfalls nach Erfahrungswerten und der Anzahl der Kopien wird in Verbindung mit dem Anschlagregler der Abstand zur Schreibwalze durch Bedienen des Drehknopfes eingestellt.

Randeinstellung

Die äußerlich nicht sichtbaren Randeinsteller können durch die Randstellertaste eingestellt werden. Das Verstellen der Randsteller ist vom Programmwechsel abhängig.
Beim Verstellen des Anfangsrandstellers verschiebt man den Schreibwagen mit Hilfe der Wagenauslösetaste bis zum Anschlag nach rechts. Anschließend wird die Randstellertaste gedrückt und so lange festgehalten, bis mit der rechten Hand unter Drücken der Wagenauslösetaste der Wagen an die Stelle geführt wird, an der der Randsteller stehen soll. Zuerst ist die Wagenauslösetaste und dann die Randstellertaste loszulassen.
Beim Verändern des Endrandstellers wird auf die gleiche Weise, jedoch nach links, verfahren. Da beim Anschlag an den Endrandsteller der Wagenrücklauf automatisch ausgelöst wird, ist dieser nur bei abgeschaltetem Strom verschiebbar.

Spaltensprung

Durch den Wechsel der Programmtafel werden automatisch die neuen Tabulatorstops eingestellt. Mit Hilfe der Tabulator-Taste kann der Wagen zu jeder Spalte, für die ein Tabulator-Stop vorgesehen ist, gefahren werden. Bei kurzem Druck der Tabulator-Taste fährt der Wagen bis zum nächsten programmierten Tabulator-Stop. Ist ein automatischer Spaltensprung programmiert, erübrigt sich das Bedienen der Tabulator-Taste.

Wagenrücklauf und Zeilenschaltung

Für den Wagenrücklauf gibt es zwei Bedienungstasten.
Die rechte Wagenrücklauftaste ermöglicht den durchgehenden Wagenrücklauf bis zum Anfangsrand in Verbindung mit Zeilenschaltung.
Die linke Wagenrücklauftaste bewirkt den gleichen Vorgang, jedoch ohne Zeilenschaltung.
Durch Bedienen der Tabulator-Taste kann der Wagenrücklauf an beliebiger Stelle unterbrochen und somit der nächste Tabulator-Stop angesteuert werden.

Am Ende der Zeile wird vom rechten Randanschlag ein automatischer Wagenrücklauf ausgelöst.
Gleichzeitig wird mit dem automatischen Wagenrücklauf die Zeilenschaltung ausgelöst. Der gewünschte Zeilenabstand kann durch Drehen des Zeilenstellrades, das die Ziffern 1 - 3 trägt, wie folgt eingestellt werden:

Stellung 1 entspricht 1 -zeiligem Abstand
Stellung 2 entspricht 1 1/2-zeiligem Abstand
Stellung 3 entspricht 2 -zeiligem Abstand.

Die Zeilenschaltung kann auch separat durch Drücken der Zeilenschalttaste durchgeführt werden.

Umschaltung

Durch Drücken der rechten Umschalttaste mit der Bezeichnung "GB" erfolgt die Umschaltung von Klein- auf Großbuchstaben.

Soll die Schreibung mit Kleinbuchstaben erfolgen, muß vorher die linke Umschalttaste mit der Bezeichnung "KB" gedrückt werden.

Rücktaste

Durch Drücken der Rücktaste erfolgt der Rücktransport des Schreibwagens um jeweils eine Stelle.

Das Farbband

Der Farbbandautomat ist für ein- und zweifarbige 16 mm-Farbbänder eingerichtet.

In beiden Fällen ist eine 3-Zonenschaltung möglich, die durch Drehen des Farbbandschaltrades bewirkt wird.

Stellung des Farbbandschaltrades	einfarbiges Band	zweifarbiges Band
schwarzer Punkt	obere Farbbandhälfte	schwarz schreib.
roter Punkt	untere "	rot schreibend
weißer Punkt	ohne Abdruck für Matrizen	ohne Abdruck für Matrizen

Der Farbbandwechsel wird wie bei jeder handelsüblichen Korrespondenzmaschine vorgenommen. Bei zweifarbigen Bändern muß darauf geachtet werden, daß die schwarze bzw. blaue Zone nach oben zu liegen kommt.

Das Direktschreiben und Voreinstellen ("Soemtron 528")

Beide Eingabearten werden mit den gleichen Ziffemtasten und der gleichen Kommataste durchgeführt.
Das Schreiben von Buchstaben und Ziffern geschieht durch leichten Tastendruck bei stets gleichbleibendem Anschlag der Typen.

In programmierten Spalten können Zahlen nur aus dem Eingabespeicher ausgeschrieben werden. Während der Schreibwagen in der ersten Stelle einer Spalte steht, werden die notwendigen Ziffemtasten bedient, ohne daß dieselben geschrieben werden. Es erfolgt lediglich eine Voreinstellung in den Eingabespeicher. Erst nach Betätigen der Starttaste erfolgt, unabhängig von der Größenordnung der Zahl, das dezimalstellengerechte Ausschreiben. Während die Ausschreibung in einer Spalte erfolgt, kann bereits der nächste Wert voreingestellt werden (Überlapptes Voreinstellen).

Falsch eingestellte Werte können noch vor der Ausschreibung durch die Betätigung der Korrektionstaste gelöscht werden. Anschließend kann der richtige Wert voreingestellt werden.

Mittels der Taste ⊕ erfolgt die Einschaltung des Formularprogrammes. Sämtliche Zahlenwerte können nunmehr nur über den Eingabespeicher ausgeschrieben werden. Als sichtbares Zeichen dafür leuchtet die grüne Lampe oberhalb der Steuertastatur auf. Durch die Taste * kann an jeder nicht programmierten Stelle das Formularprogramm gelöscht werden und die Umschaltung auf den Formularkopf erfolgen. Die Zahlenwerte kommen nur direkt von der Schreibmaschine aus zum Abdruck. Als sichtbares Zeichen dafür erlischt die grüne Lampe. Die Ausschaltung der Maschine durch den Netzschalter bewirkt immer die Umschaltung auf Formularkopf.

5.2. Das Streifenlochen

5.2.1. Streifenlocher-Leser-Kombination

Das Kombinationsgerät verbindet den Streifenlocher und den Lochstreifenleser zu einer Einheit. Es ist durch die elektrische Kopplung mit den zur Anlage gehörenden Aggregaten verbunden und ist für die verschiedensten Zwecke als Lochstreifenein- und -ausgabe universell einsetzbar.

Bedienung des Streifenlochers

Eine Rolle des entsprechenden Lochstreifens wird in das herausgezogene Schubfach eingelegt.
Der Anfang des Streifens wird über die Leitrolle bei aufgeklappter Streifenandruckklappe unter die Schnittplatte eingeschoben. Der Anfang des Streifens muß dabei mindestens bis zum Transportrad reichen.

5.2.2. Streifenlocher (Zusatzlocher)

Die Bedienung dieser Einheit ist wie oben beschrieben durchzuführen. Die Aufwickelspule ist auf dem Gerät angebracht. Nach dem Befestigen des Streifens am Klemmring der Spule wird die Streifenzufuhr betätigt, damit der Streifen straff aufgewickelt wird.

Die Bedienung beider Streifenlocher (Ein- und ausschalten der Arbeitsbereitschaft, Streifentransport mit und ohne Spur-Lochung) geschieht über die Steuertastatur oder durch Lochstreifenimpulse automatisch.

Die manuelle Einschaltung erfolgt für Streifenlocher 1 durch Taste 30 und für Streifenlocher 2 durch Taste 31 der Steuertastatur. Beide Streifenlocher werden durch Taste 29 (LOE) abgeschaltet. Bei Weiterarbeit mit einem Streifenlocher muß derselbe neu eingeschaltet oder entsprechend programmiert werden. Mit den Tasten 39 und 32 wird der Streifentransport durchgeführt, bei welchem nur das Transportloch gestanzt wird. Die Tasten 37 und 38 dienen ebenfalls dem Streifentransport. Mit Hilfe dieser Tasten wird gleichzeitig die Überlochung in den Spuren 1 - 7 für die Streifenkorrektion erreicht.

3. Das Lochstreifenlesen

3.1. Streifenlocher-Leser-Kombination

Für die automatische Arbeit dieser Anlage wird ein entsprechender Datenträger in Form von Lochstreifen oder Lochstreifenkarten in den Leser eingelegt. Dieses geschieht, indem man die Andruckklappe abhebt, den Streifen auf die Papierauflaufplatte legt und unter die beiden Andruckfedern schiebt. Dabei ist zu beachten, daß die Stifte des Transportrades in die Transportlöcher des Streifens eingreifen.

Danach wird die Andruckklappe bis zum Einrasten zurückgeschwenkt. Die Führungsnocken werden mittels des Schaltrades je nach Streifenbreite eingestellt.

3.2. Der Lochstreifenleser (Zusatzleser)

Es ist ein selbständiges Lesegerät, welches in Verbindung mit dem Entschlüsseln der Kombinationsanlage arbeitet. Es kann neben der manuellen Bedienung mittels Steuertastatur durch Impulse aus einem Lochstreifen gesteuert werden.

Die gelochte Streifenrolle wird ohne Spule auf den Ablaufteller gelegt. Je nach der vorgesehenen Laufrichtung kann der Anfang der Rolle über eine Leitrolle oder das Ende direkt über die Umlenkrollen bei angehobener Andruckklappe in die Papierablaufplatte eingelegt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß der Streifen unter den Andruckfedern läuft.

Nach Lösen der Verriegelung kann die Aufwickelspule abgenommen, der Streifenanfang in den Klemmring befestigt und dann wieder aufgesteckt werden.

Die Inbetriebnahme beider Lochstreifenleser erfolgt mittels Tasten der Steuertastatur.
Die Lochstreifenleser werden mit Hilfe der Tasten 27 und 28 der Steuertastatur eingeschaltet (Taste 27 = Leser 1, Taste 28 = Leser 2). Der Befehl zum Lesen wird jedoch erst durch die Taste 34 (Start Leser 1) und durch die Taste 35 (Start Leser 2) gegeben. Beide Lochstreifenleser haben jedoch eine gemeinsame Stop-Taste (Taste 36).
Außerdem ist es möglich, Leseroteuerungen von einem Programmstreifen auszuführen. Das mit der Taste 2 eingelochte Symbol Leserumschaltung (LEU) sowie das durch die eingerastete Taste 25 erzeugte Symbol Leserumschaltung beim Wagenrücklauf (WR = LEU) bewirkt, daß der jeweils arbeitende Lochstreifenleser gestopt und der andere gestartet wird.

Arbeitsmittel

4.1. Der Lochstreifen

Der Lochstreifen ist - entsprechend des Spur-Systems - in seiner Breite unterschiedlich. Die Breite beträgt für 8-Spur-Streifen 25,4 mm.

Er wird in Rollen in ca. 300 m Länge geliefert und kann etwa 120 000 Informationen aufnehmen.

Im Stanzen des Streifens unterscheiden wir nach Spuren und Lochkombinationen.
Die Spuren - oder auch Kanäle genannt - bewegen sich während des Loch- oder Lesevorganges in Längsrichtung des Streifens.

Die Lochungen, welche während eines Arbeitsganges als Daten oder Steuerbefehle in den Streifen gelocht werden, bezeichnet man als Symbole, Codes oder Lochkombinationen. Unterschiedlich in ihren Lochkombinationen bilden sie die Lochzeilen. In den Lochstreifen werden mit den Symbollochungen Transportlöcher gestanzt, mit deren Hilfe der Streifen beim Lesen transportiert wird. Die Abstände der Symbole untereinander betragen 2,54 mm.

Für den Lochstreifen bestehen auch in Rollenform gute Aufbewahrungsmöglichkeiten.

4.2. Die Lochstreifenkartei

Teil-Lochstreifen, in welche bestimmte Informationen eingegeben sind, lassen sich mit dem Urtext in taschenartig ausgebildeten Karteien, nach Ordnungsbegriffen sortiert, unterbringen. Die Taschen können in einfacher Form der Aufnahme einer Information dienen, und Kunststofftaschen mit mehreren Aufnahmeflächem für die Teillstreifen können in einer Hängekartei Verwendung finden. In beiden Fällen besteht ein günstiger Zugriff, so daß ein flüssiger Arbeitsablauf gewährleistet ist.

Die Lochstreifenkarten

Informationen über Adressen oder Artikel lassen sich in diese Karten einschließlich der Steuersymbole eingeben. In eine einzelne Karte können ca. 70 Lochkombinationen (Codes) gelocht werden. Bei längeren Informationen können mehrere aneinanderhängende Karten in gefalteter Form Verwendung finden. Die Lochungen werden in der unteren Kartenhälfte im 8-Spuren-System gelocht. Die obere Hälfte der Karte kann durch Klartext beschriftet werden.

Je nach Verwendung unterscheidet man zwischen Adress- und Artikelkarten. Unterschiedliche Farben können bereits auf die Kartenart hinweisen.

Für besondere Zwecke lassen sich Staffellochkarten verwenden, welche entsprechend ihrer Größe ca. 140 Lochkombinationen aufnehmen können.

Beide Kartenarten können, nach Ordnungsbegriffen sortiert, in Karteikästen untergebracht werden.

Selbstklebe-Etiketten

Es wäre unzweckmäßig, das Lochen und Beschriften der Lochstreifenkarten in 2 Arbeitsgängen vorzunehmen. Schon mit dem Beschriften der Etiketten mit Klartext können nach dem Einlegen der Lochstreifenkarten in den Locher die notwendigen Lochungen vorgenommen werden. Anschließend werden die gelochten Karten mit den entsprechenden Etiketten versehen.

Zur besseren Unterscheidung der Kartenarten hinsichtlich Adress- oder Artikelkarten oder zur Kenntlichmachung bestimmter Warengruppen lassen sich in der Farbe unterschiedliche Etiketten verwenden.

Die Länge der Aufkleber richtet sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck für Adress- oder Artikelkarten.

Die Duplizierung

Trotz der Stabilität des Lochstreifens und der Lochstreifenkarte sind auch diese Arbeitsmittel einer ständigen Abnutzung unterworfen.

Je nach Gebrauch können die Lochstreifen und Lochstreifenkarten dupliziert werden. In diesem Fall werden bei Bedienung der Duplizierteste "DUP" bei abgeschaltetem Schreibwerk alle aus dem alten Streifen gelesenen Symbole in einen neuen Streifen oder in eine Lochstreifenkarte gelocht.

Im Bedarfsfall lassen sich auch Teilinformationen duplizieren, welche dann durch neue Angaben ergänzt werden können.

Arbeitsbeispiele für die Modelle "Soemtron 527" und "Soemtron 528"

Schreibautomat "Soemtron 527"

Automatisches Schreiben von Anfragen

Firma
Mosley & Co. Ltd.
5, Main-Street
New-Delhi /Indien

Frankfurt, den 12. Juni 1964

Sehr geehrte Herren!

Wir sind im Besitz Ihres Rundschreibens vom 1. Juni und möchten Sie darüber informieren, daß wir ein großes Importgeschäft in Textilien betreiben. Dabei sind wir besonders interessiert an Baumwolle.
Da die Zeitfrage von bedeutender Wichtigkeit wegen der kommenden Saison ist, fügen wir an, ob Sie in der Lage sind, einen beträchtlichen Auftrag innerhalb der nächsten zwei Monate auszuführen.
Bitte senden Sie uns Ihre Liefer- und Zahlungsbedingungen sowie Muster der Baumwolle.

Hochachtungsvoll

W. Weller

Bei diesem Arbeitsbeispiel wird mit zwei Lochstreifenlesern gearbeitet. Der erste Leser liest die Adressekarten und der 2. Leser den Text der Anfrage.
Der Text wird einmalig geschrieben und dabei ein Lochstreifen gewonnen, welcher außer den Textangaben auch die Steuerbefehle für den Schreibautomaten beinhaltet (WR, Zeilenschaltung usw.).
Am Schluß des Schreibens wird manuell das Symbol LEU (Leserumschaltung) gelocht. Der Lochstreifen wird als Endlosstreifen zusammengeklebt und in den 2. Lochstreifenleser gelegt.
In Leser 1 werden nacheinander die Adressekarten der in Frage kommenden Firmen gegeben.
Am Ende einer jeden Adressekarte befindet sich ebenfalls das Symbol LEU.

Der Arbeitsablauf ist folgendermaßen:
Die Maschine wird durch Drücken des Netzschalters (10) eingeschaltet.
Außerdem müssen die Tasten LE1 und 2 eingerastet werden.
Nach Bedienen der Taste Start 1 wird aus der Adressekarte die gesamte Adresse der Firma automatisch gelesen und geschrieben. Durch die in der Adressekarte befindlichen WR- und Tab.-Symbole wird der Schreibmaschinenwagen bis an die Stelle, wo das Datum ausgeschrieben wird, gefahren, und dort durch ein Stop-Symbol gestopt.

Nach manuellem Einschreiben des Datums wird der Lochstreifenleser wieder manuell durch Bedienen der Starttaste gestartet und liest als letztes Symbol LEU (Leserumschaltung). Sofort beginnt der 2. Lochstreifenleser, in welchem sich der Streifen mit dem verschlüsselten Brieftext befindet, zu arbeiten. Am Ende des Brieftextes befindet sich wiederum ein Symbol LEU, welches zurück auf den 1. Lochstreifenleser schaltet und die inzwischen neu eingelegte Adressekarte für den 2. Brief liest. Es ist dabei zu empfehlen, mit Feltformularen zu arbeiten, um eine Unterbrechung des fortlaufenden Arbeitsablaufes zu verhindern.

Schreibautomat "Soemtron 528"

Schreiben von Arbeitsaufträgen

Stück-Nr.	Los-Nr.	Index	
42 87 066 04	85005	05	

Stück in Auftrag	
1000	Gewindeplatte St. 42 u - 2 TGL 7960 1 x 2 m - 675 St. - 43 kg
Ausst.u.Datum 8.9.64	

Fehl-Mater. f. Programm	Stück	Vorgabe + Ablieferprogr. - Fortschr.Soll
		4000 1000 = 5000
Mechan. Abteilung	Arbeitsauftrag	In Auftragsmenge erhalten: 50 Blatt
Lieferzeit:		Stück f. Ausschuß und Entnahme

Arb. Folge	Bearbeitung in Kostenst.	Normzeit	Lohngruppe	Art der Arbeit	Norm Pfg.
116	11007	1,07	3	zuschneiden	
125	11000	1,00		Kontrolle	
128	12354	16,13	4	Äußere Form ausstanzen	
136	12354	,27	3	lochen	
139	12354	1,239	3	planieren und reiben	
142	12354	,26	5	trommeln	
150	11000	1,00		Kontrolle	
161	7023	,41	3	Löcher ansenken	
163	7023	1,02	5	Gewinde schneiden	
175	7000	1,00		Kontrolle	
187	16720	14,22	6	scheuern und kadmieren	
200	850	1,00		Kontrolle	
				Lager 43500	

Der Arbeitsablauf ist folgendermaßen:

Die Arbeitsgänge, die zur Fertigung eines Teiles, wie z.B. einer Gewindeplatte, durchzuführen sind, werden beim Schreiben des 1. Arbeitsauftrages in einen Lochstreifen übernommen. Mit Hilfe dieses Lochstreifens kann die Ausschreibung der nächstfolgenden Arbeitsaufträge automatisch erfolgen. Manuell ausgeschrieben werden nur jeweils die veränderlichen Angaben eines Arbeitsauftrages, wie z.B. Stück in Auftrag und Datum. Die Angaben, die gelocht und wieder gelesen werden, sind unterstrichen. Die Steuerung des Schreibautomaten für diesen Arbeitsablauf erfolgt mittels einer Programmtafel. Das Programm teilt sich in ein Kopf- und Formularprogramm. Zahlenwerte des Formularprogrammes werden mit Hilfe des Eingabespeichers dezimalstellengerecht niedergeschrieben. Das Ausschreiben des 1. Arbeitsauftrages erfolgt mit einem Steuerstreifen, der alle Maschinenfunktionen übernimmt, so daß sich die Bedienungskraft voll auf die Eingabe der Daten konzentrieren kann.

Arbeitsauftrag

Symbole:

Im Steuerstreifen zum Erstellen des 1. Arbeitsauftrages	In dem 1. Auftrag zum automatischen Schreiben der nächstfolgenden Arbeitsaufträge
LO1	LO1
UR	UR
Tab	Tab
Tab	Tab
Stop	82
	ZUR
	87
	ZUR
	065
	ZUR
	04
Tab	Tab
Stop	85005
Tab	Tab
US	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1

Im Steuerstreifen zum Erstellen des 1. Arbeitsauftrages	In den 1. Auftrag zum automatischen Schreiben der nächstfolgenden Arbeitsaufträge
UR	UR
ZI	ZI
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1
Tab	Tab
Stop	Gewindeplatte
UR	UR
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1
UR	UR
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1
UR	UR
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1
UR	UR
ZI	ZI
ZI	ZI
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
US	US
LOA	LOA
Stop	

Im Steuerstreifen zum Erstellen des 1. Arbeitsauftrages	In dem 1. Auftrag zum automatischen Schreiben der nächstfolgenden Arbeitsaufträge
LO1	LO1
WR	WR
Z1	Z1
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
Tab	Tab
NS	
Stop	Stop
WS	WS
LOA	LOA
Stop	
LO1	LO1
WR	WR
Z1	Z1
Z1	Z1
Z1	Z1
Z1	Z1
Z1	Z1
Z1	Z1
Tab	Tab
*	*
WR	WR
	116
	Tab
	11007
	Tab
	1,07
	Tab
	3
	Tab
	zuschneiden
	WR
	usw.

Bedienungsablauf

Nachdem der Steuerstreifen angefertigt worden ist, kann mit der Ausschreibung des 1. Arbeitsauftrages begonnen werden.
Der Steuerstreifen wird in den Leser eingegeben, die Taste LE1 eingerastet und durch Bedienung der Starttaste erfolgt das Lesen der im Steuerstreifen enthaltenen Symbole. Gleichzeitig werden die nun eingeschriebenen Daten und Symbole in einen Lochstreifen übernommen. Durch Schlagen der Taste + wird das Formularprogramm eingeschaltet.
Der beim Schreiben des 1. Arbeitsauftrages gewonnene Lochstreifen wird beim Schreiben der nächstfolgenden Arbeitsaufträge nur in den Leser eingegeben, wo durch Bedienen der Leser-Starttaste die vorher manuell eingegebenen Daten automatisch niedergeschrieben werden.